1. **План учебного процесса 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование циклов, дисциплин,  профессиональных модулей, МДК,  практик | Формы промежуточной аттестации | Объем обязательной нагрузки | Учебная нагрузка обучающихся (час.) | | | | | | | | | | Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час, в семестр) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 курс | | | | 2 курс | | | | 3 курс | | | | 4 курс | | | |
| самостоятельная учебная работа | Во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | | 1  сем.  17  нед. | | 2  сем.  22  нед. | | 3  сем.  16  нед. | | 4  сем.  23 нед. | | 5  сем.  16  нед. | | 6  сем.  24  нед. | | 7  сем.  16 нед. | | 8  сем.  14  нед. | |
| всего учебных занятий | | В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК | | | | По практике  производственной и учебной | Промежуточная аттестация | консультации |
| теоретическое обучение | | лаб. и практ. занятий | курсовых работ  (проектов) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | | 7 | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | | 14 | | 15 | | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | |
| **ОДБ.00** | **Общеобразовательный цикл** |  | **1476** | **0** | **1404** | | **610** | | **794** |  |  | **40** | **32** | |  |  | | --- | --- | | **552** |  | | | **735** | | **34** | | **83** | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.01 | Русский язык | -/э | 96 | 0 | 78 | | 24 | | 54 |  |  | 10 | 8 | 30 | | 48 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.02 | Литература | -/-/-/дз | 117 | 0 | 117 | | 30 | | 87 |  |  |  |  |  | |  | | 34 | | 83 | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.03 | Иностранный язык | -/дз | 117 | 0 | 117 | | 30 | | 87 |  |  |  |  | 48 | | 69 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДП.04 | Математика | -/э | 192 | 0 | 156 | | 46 | | 110 |  |  | 20 | 16 | 40 | | 116 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.05 | История | -/дз | 117 | 0 | 117 | | 46 | | 71 |  |  |  |  | 47 | | 70 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.06 | Физическая культура | -/дз | 117 | 0 | 117 | | 12 | | 105 |  |  |  |  | 48 | | 69 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.07 | Основы безопасности  жизнедеятельности | -/дз | 70 | 0 | 70 | | 59 | | 11 |  |  |  |  | 32 | | 38 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.08 | Астрономия | -/дз | 36 | 0 | 36 | | 26 | | 10 |  |  |  |  |  | | 36 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.09 | Экология | дз | 36 | 0 | 36 | | 26 | | 10 |  |  |  |  | 36 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.10 | Обществознание (включая экономику и право) | -/дз | 108 | 0 | 108 | | 54 | | 54 |  |  |  |  | 40 | | 68 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДП.11 | Биология | -/дз | 72 | 0 | 72 | | 72 | |  |  |  |  |  | 36 | | 36 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.12 | География | дз | 36 | 0 | 36 | | 36 | |  |  |  |  |  | 36 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДП.13 | Химия | -/э | 126 | 0 | 108 | | 52 | | 56 |  |  | 10 | 8 | 48 | | 60 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.14 | Информатика | -/дз | 100 | 0 | 100 | | 40 | | 60 |  |  |  |  | 48 | | 52 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДБ.15 | Физика | -/дз | 121 | 0 | 121 | | 47 | | 74 |  |  |  |  | 48 | | 73 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
|  | **Дополнительные дисциплины по выбору** |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДВ.01 | Основы проектной деятельности |  | 10 | 0 | 10 | | 5 | | 5 |  |  |  |  | 10 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОДВ.02 | Знакомство с профессией |  | 5 | 0 | 5 | | 5 | |  |  |  |  |  | 5 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **ОГСЭ.00** | **Общий гуманитарный и социально-экономический цикл** |  | **472** | **12** | **460** | | **88** | | **372** |  |  |  |  |  | |  | | **82** | | **146** | | **98** | | **56** | | **62** | | **28** | |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | -/-/-/-/дз | 48 | 2 | 46 | | 38 | | 8 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | | 48 | |  | |  | |  | |
| ОГСЭ.02 | История | -/-/-/дз | 48 | 2 | 46 | | 40 | | 6 |  |  |  |  |  | |  | |  | | 48 | |  | |  | |  | |  | |
| ОГСЭ. 03 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | -/-/-/-/-/-/-/дз | 172 | 4 | 168 | |  | | 168 |  |  |  |  |  | |  | | 20 | | 56 | | 30 | | 32 | | 34 | |  | |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | -/-/-/з,-/з,-/дз | 172 | 4 | 168 | | 10 | | 158 |  |  |  |  |  | |  | | 30 | | 42 | | 20 | | 24 | | 28 | | 28 | |
| ОГСЭ.05 | Психология общения | -/-/дз | 32 | 0 | 32 | | 0 | | 32 |  |  |  |  |  | |  | | 32 | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **ЕН.00** | **Математический и общий**  **естественнонаучный учебный цикл** |  | **232** | **6** | **198** | | **108** | | **90** |  |  | **16** | **12** | **60** | | **56** | | **56** | |  | |  | |  | | **32** | |  | |
| ЕН.01 | Математика | -/-/э | 70 | 2 | 54 | | 26 | | 28 |  |  | 8 | 6 |  | |  | | 56 | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ЕН.02 | Экологические основы природопользования | -/-/-/-/-/-/дз | 32 | 0 | 32 | | 24 | | 8 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 32 | |  | |
| ЕН.03 | Общая и неорганическая химия | -/-/э | 130 | 4 | 112 | | 58 | | 54 |  |  | 8 | 6 | 60 | | 56 | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **П.00** | **Профессиональный учебный цикл** |  | **3400** | **74** | **2346** | | **1136** | | **1120** | 90 |  | **88** | **64** |  | |  | | **352** | | **560** | | **560** | | **420** | | **408** | | **120** | |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональные дисциплины** |  | **1190** | **24** | **1112** | | **546** | | **566** |  |  | **30** | **24** |  | |  | | **216** | | **324** | | **346** | | **152** | | **58** | | **40** | |
| ОП.01 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | -/-/-/-/дз | 48 | 2 | 46 | | 16 | | 30 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | | 48 | |  | |  | |  | |
| ОП.02 | Органическая химия | -/-/-/э | 240 | 4 | 222 | | 102 | | 120 |  |  | 8 | 6 |  | |  | | 122 | | 104 | |  | |  | |  | |  | |
| ОП.03 | Аналитическая химия | -/-/-/-/э | 308 | 4 | 290 | | 30 | | 260 |  |  | 8 | 6 |  | |  | |  | | 110 | | 184 | |  | |  | |  | |
| ОП.04 | Физическая и коллоидная химия | -/-/-/-/э | 128 | 2 | 112 | | 69 | | 43 |  |  | 8 | 6 |  | |  | |  | |  | | 114 | |  | |  | |  | |
| ОП.05 | Основы экономики | -/-/-/-/-/дз | 56 | 2 | 54 | | 44 | | 10 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 56 | |  | |  | |
| ОП.06 | Электротехника и электроника | -/-/-/дз | 64 | 4 | 60 | | 40 | | 20 |  |  |  |  |  | |  | | 32 | | 32 | |  | |  | |  | |  | |
| ОП.07 | Метрология, стандартизация и сертификация | -/-/-/дз | 50 | 2 | 48 | | 30 | | 18 |  |  |  |  |  | |  | |  | | 50 | |  | |  | |  | |  | |
| ОП.08 | Охрана труда | -/-/-/-/-/-/э | 70 | 2 | 56 | | 40 | | 16 |  |  | 6 | 6 |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 58 | |  | |
| ОП.09 | Безопасность жизнедеятельности | -/-/-/дз | 68 | 2 | 66 | | 53 | | 13 |  |  |  |  |  | |  | | 40 | | 28 | |  | |  | |  | |  | |
|  | ***Вариативная часть*** |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| ОП.10 | Введение в профессию | -/-/дз | 22 | 0 | 22 | | 22 | | 0 |  |  |  |  |  | |  | | 22 | |  | |  | |  | |  | |  | |
| 0П.11 | Адаптация выпускника на рынке труда | -/-/-/-/-/-/-/дз | 40 | 0 | 40 | | 34 | | 6 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 40 | |
| ОП.12 | Основы финансовой грамотности | -/-/-/-/-/дз | 36 | 0 | 36 | | 22 | | 14 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 36 | |  | |  | |
| ОП.13 | Горнопромышленная экология | -/-/-/-/-/дз | 60 | 0 | *60* | | 44 | | 16 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 60 | |  | |  | |
| **ПМ.00** | **Профессиональные модули** |  | **2210** | **50** | **1234** | | **590** | | **554** | **90** | **828** | **58** | **40** |  | |  | | **136** | | **236** | | **214** | | **268** | | **350** | | **80** | |
| **ПМ. 01** | **Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов** | -/-/-/-/-/э | **746** | **20** | **418** | | **182** | | **206** | **30** | **288** | **12** | **8** |  | |  | | **50** | | **100** | | **100** | | **188** | |  | |  | |
| МДК.01.01 | Основы аналитической химии и физико-химических методов анализа | -/-/-/-/-/дз, курсовая | 438 | 20 | 418 | | 182 | | 206 | 30 |  |  |  |  | |  | | 50 | | 100 | | 100 | | 188 | |  | |  | |
| УП. 01 | Учебная практика | -/-/-/-/-/дз | 180 |  |  | |  | |  |  | 180 |  |  |  | |  | |  | | 144 | |  | | 36 | |  | |  | |
| ПП. 01 | Производственная практика | -/-/-/-/-/дз | 108 |  |  | |  | |  |  | 108 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 108 | |  | |  | |
| **ПМ. 02** | **Проведение качественных и количественных анализов природных и промышленных материалов с применением химических и физико-химических методов анализа** | -/-/-/-/-/э | **580** | **20** | **396** | | **140** | | **226** | **30** | **144** | **12** | **8** |  | |  | | **86** | | **136** | | **114** | | **80** | |  | |  | |
| МДК.02.01 | Основы качественного и количественного анализа природных и промышленных материалов | -/-/-/-/-/дз, курсовая | 416 | 20 | 396 | | 140 | | 226 | 30 |  |  |  |  | |  | | 86 | | 136 | | 114 | | 80 | |  | |  | |
| УП. 02 | Учебная практика | -/-/-/-/-/дз | 36 |  |  | |  | |  |  | 36 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 36 | |  | |  | |
| ПП. 02 | Производственная практика | -/-/-/-/-/дз | 108 |  |  | |  | |  |  | 108 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | 108 | |  | |  | |
| **ПМ. 03** | **Организация лабораторно- производственной деятельности** | -/-/-/-/-/-/-/э | **446** | **10** | **200** | | **84** | | **86** | **30** | **216** | **12** | **8** |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **130** | | **80** | |
| МДК.03.01 | Организация лабораторно- производственной деятельности | -/-/-/-/-/-/-/дз, курсовая | 210 | 10 | 200 | | 84 | | 86 | 30 |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 130 | | 80 | |
| УП. 03 | Учебная практика | -/-/-/-/-/-/дз | 72 |  |  | |  | |  |  | 72 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 72 | |  | |
| ПП. 03 | Производственная практика | -/-/-/-/-/-/дз | 144 |  |  | |  | |  |  | 144 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 144 | |  | |
| **ПМ. 04** | **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | -/-/-/-/-/-/э | **308** | 0 | **108** | | **72** | | **36** |  | **180** | **12** | **8** |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **108** | |  | |
| МДК.04.01 | Теоретическая подготовка по профессии рабочего лаборант химического анализа | -/-/-/-/-/-/дз | 108 | 0 | 108 | | 72 | | 36 |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 108 | |  | |
| УП. 04 | Учебная практика | -/-/-/-/-/-/дз | 36 |  |  | |  | |  |  | 36 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 36 | |  | |
| ПП. 04 | Производственная практика | -/-/-/-/-/-/дз | 144 |  |  | |  | |  |  | 144 |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 144 | |  | |
|  | **РЕЗЕРВ** |  | **130** | **0** | **112** | | **112** | |  |  |  | **10** | **8** |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **112** | |  | |
| **Всего** | |  | **5580** | **92** | **4408** | | **1942** | | **2376** | **90** | **828** | **144** | **108** | **612** | | **791** | | **524** | | **789** | | **658** | | **476** | | **502** | | **148** | |
| **ПДП.00** | **Практика (преддипломная )** |  | 144 |  |  | |  | |  |  | 144 | 216 |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 144 | |
| **ГИА** | **Государственная итоговая аттестация** |  | 216 |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **Общий объем образовательной программы** | |  | **5940** | **92** | **4408** | | **1830** | | **2466** | **90** | **972** | **360** | **108** | **612** | | **791** | | **524** | | **789** | | **658** | | **476** | | **502** | | **148** | |
|  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |
| **Государственная итоговая аттестация -6 недель** | | | | | | Всего | | Дисциплин и МДК | | | | | | | 16 | | 13 | | 11 | | 11 | | 8 | | 7 | | 5 | | 3 | |
| Учебной практики | | | | | | |  | |  | |  | | 144 | |  | | 72 | | 108 | |  | |
| Производственной | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | | 216 | | 288 | |  | |
| Преддипломная | | | | | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 144 | |
| Экзаменов | | | | | | |  | | 4 | | 1 | | 1 | | 2 | | 2 | | 2 | | 1 | |
| Дифференцированных зачетов | | | | | | | 2 | | 8 | | 2 | | 6 | | 2 | | 7 | | 5 | | 2 | |

**1. Пояснительная записка**

**1.1. Нормативная база реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)**

Настоящий Учебный план разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1554 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений " (Зарегистрировано в Минюсте России 22.12.2016 №44899).

- Примерной основной образовательной программой по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений, разработанной государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева» (регистрационный номер в государственном реестре примерных основных образовательных программ 18.02.12-170505; протокол от 31.03.2017 № 2);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013г. №464 (зарегистрирован в Минюсте РФ 30 июля 2013г. №29200);

- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);

- Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. №291 (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 июня 2013г. №28785);

-Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013г. №968 (зарегистрирован в Минюсте РФ 1 ноября 2013 г. Регистрационный N 30306);

-приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";

-письмом Департамента государственной политики в Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. № 06-259 «О рекомендациях по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

**1.2. Организация учебного процесса и режим занятий**:

− дата начала занятий – 1 сентября;

− продолжительность учебной недели – шестидневная;

− для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;

− объем обязательных аудиторных занятий и практики не превышает 36 академических часов в неделю;

− учебные занятия сгруппированы парами, продолжительность занятия 45 мин., перерыв между занятиями в паре 5 мин., перерыв между парами 20 мин., 30 мин., соответственно;

− учебная практика проводится рассредоточено в учебно - производственных мастерских техникума, производственная практика организуется концентрированно на предприятиях поселка. Практика осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения практики студентов КГБПОУ «ЧГТТ».

− консультации проводятся в рамках часов, отведённых на промежуточную аттестацию и как вид учебного занятия во взаимодействии с преподавателем в учебных циклах.

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям определяются преподавателями. Проводятся групповые консультации в части подготовки к проведению экзаменов, выполнению и защите выпускной квалификационной работы;

− воинские сборы (медицинская подготовка для девушек) проводятся в 4 семестре в рамках дисциплины Безопасность жизнедеятельности;

− продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программы подготовки специалистов среднего звена составляет на первом и втором курсе – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на третьем курсе - 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период, на 4 курсе - 2 недели в зимний период;

− оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация определяют соответствие персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям ППССЗ. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план ППССЗ. Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

**1.3. Общеобразовательный цикл**

Общеобразовательный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена сформирован в соответствии с письмом Департамента государственной политики в Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015г. № 06-259 «О рекомендациях по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» и уточнениями указанных Рекомендаций, одобренных Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО», протокол № 3 от 25 мая 2017 г. Общеобразовательный цикл составляет 1476 часов, в том числе 72 часа – промежуточная аттестация, 1404 часа – дисциплины цикла. 1404 часа распределено следующим образом: 1389 часов – общеобразовательные учебные дисциплины (общие и по выбору из обязательных предметных областей) в соответствии с профилем профессионального образования естественно-научный. 15 часов – распределено на дополнительную учебную дисциплину. Профильными общеобразовательными учебными дисциплинами являются: ОДП.04 Математика; ОДП.13 Химия; ОДП.12 Биология. Промежуточная аттестация по профильным дисциплинам проводится в форме экзамена химия; математика

Количество экзаменов не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре и факультативным учебным курсам (Приказ Министерства образования и науки РФ, 14.06.2013г, № 464)